



## HDF Energy annonce l'approbation de son Document d'enregistrement par l'Autorité des marchés financiers dans le cadre de son projet d'introduction en Bourse sur le marché réglementé d'Euronext à Paris

Bordeaux, le 25 mai 2021 – Hydrogène De France (« HDF Energy » ou la « Société »), pionnier dans le développement d'infrastructures permettant la production d'électricité continue ou à la demande à partir d'hydrogène issu d'énergies renouvelables (éolien ou solaire), annonce l'approbation de son Document d'enregistrement par l'Autorité des marchés financiers (AMF) sous le numéro I. 21-023, en date du 21 mai 2021.

Ce Document d'enregistrement constitue la première étape du projet d'introduction en Bourse de HDF Energy sur le marché réglementé d'Euronext à Paris, sous réserve des conditions de marché et de l'approbation par l'AMF du Prospectus relatif à l'opération.

### **HDF Energy, pionnier dans l'hydrogène-électricité, permettra la production d'électricité renouvelable non-intermittente**

Créé en 2012, HDF Energy est un développeur de projets de centrales de production d'électricité. La Société conçoit, mène les études nécessaires, anime auprès des acteurs concernés, organise et sécurise le financement du projet à travers des sociétés dédiées, ou « SPV » (*Special Purpose Vehicle*). **HDF Energy développe, aux côtés de partenaires, des projets de construction de centrales de forte capacité (multi-mégawatt) produisant de l'électricité à partir d'hydrogène vert ou décarboné, ce qui constitue une première mondiale, permettant à la Société de revendiquer le statut de pionnier dans le domaine de l'hydrogène-électricité.** Ces centrales sont destinées à satisfaire aux besoins des gestionnaires de réseaux en fournissant une électricité renouvelable non-intermittente et compétitive, en continue ou à la demande.

Ces unités de production, une fois construites, comprendront notamment des piles à combustible (PaC) de forte puissance fonctionnant à l'hydrogène, fournies par HDF Energy, et développées dans le cadre d'un accord exclusif de développement avec Ballard Power System, un des leaders mondiaux des piles à combustible pour la mobilité, afin de répondre au marché des applications stationnaires de forte puissance. La Société bénéficie d'une licence d'utilisation de cette technologie assortie d'une période d'exclusivité mondiale jusqu'en 2026. Dans ce cadre, HDF Energy a annoncé la construction d'une usine de fabrication de piles à combustible de forte puissance en Nouvelle-Aquitaine, sur la métropole de Bordeaux. **L'usine, dont la livraison est prévue en 2023, atteindra une capacité de production annuelle de plus de 100 MW, moyennant un investissement total de 20 M€.**



Les projets, dont le développement et la construction s'effectuent en plusieurs phases sur une durée comprise entre 3 et 5 ans, sont portés par des SPV qui se financent essentiellement et principalement par emprunts, et pour le solde en fonds propres, avec des apports minoritaires de HDF Energy au capital de la SPV. La Société facture des frais de développement et des piles à combustible à la SPV, dans laquelle la Société sera devenue actionnaire minoritaire. HDF Energy considère avoir validé la technologie de la pile à combustible de forte puissance, élément clé de la stratégie et des projets, dans le cadre des projets Cleargen (terminé) et CEOG (en cours), présentés ci-dessous, et l'intégrera aux autres projets en développement qui devront être construits au cours des prochaines années. Outre le projet CEOG, qui est à un stade plus avancé, la Société est engagée dans 11 projets, en phase 1 de développement (voir ci-dessous), étant précisé que les projets de conception et de construction de centrales comportent quatre phases et ont une durée moyenne comprise entre 3 et 5 ans.

Ainsi, le modèle économique de HDF Energy consiste à participer à la constitution des SPV, développer les projets, vendre des piles à combustible auxdites SPV et financer ces SPV aux côtés d'investisseurs tiers.

## HDF Energy fournira la pièce manquante au déploiement massif des énergies renouvelables intermittentes

Le développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique, rendu possible par la compétitivité accrue de l'éolien et du photovoltaïque, se heurte aujourd'hui à la gestion, par les réseaux, de leur production intermittente par nature. En combinant l'expertise traditionnelle d'un producteur indépendant d'électricité verte avec la maîtrise de la technologie hydrogène pour le stockage de l'énergie et son injection à la demande dans le réseau grâce à des piles à combustible de forte puissance, HDF Energy se positionne comme un puissant accélérateur de la transition énergétique avec une offre d'énergie renouvelable non-intermittente, une fois que ses unités seront opérationnelles.

Ainsi, selon FCH JU (*Fuel Cell and Hydrogen Joint Undertaking*), l'hydrogène-énergie représente, après les applications liées à l'industrie et à la mobilité, la nouvelle révolution et un puissant débouché pour l'hydrogène. En Europe, la part de l'hydrogène destinée à l'énergie pourrait ainsi atteindre 15% de la demande globale en 2030 et 41% en 2050<sup>1</sup>.

Afin de répondre largement aux enjeux du marché de l'énergie, HDF Energy développe, via les SPV, deux modèles de centrales :

- **Les centrales Renewstable® (solutions Power-to-Power)** combinant production d'énergie renouvelable, production d'hydrogène via des électrolyseurs, stockage massif de cet hydrogène, associé à un stockage de court terme sur batteries, puis génération d'électricité non-intermittente 24h/24 grâce à des piles à combustible multi-mégawatts de forte puissance ;
- **Les centrales HyPower® (solutions Hydrogen-to-Power)**, composées de piles à combustible multi-mégawatts de forte puissance, produisant une électricité à la demande à partir d'un gazoduc d'hydrogène ou d'un site de production d'hydrogène.

Avec une présence en France, en Australie, en Indonésie, au Mexique et en Afrique du Sud, HDF Energy assure le développement de ses projets de centrales dans plus de 20 pays en Europe et à travers le monde.

---

<sup>1</sup> Source : FCH JU "Hydrogen roadmap Europe, a Sustainable Pathway for the European Energy Transition"



## **CEOG, premier projet de centrale Renewstable<sup>®</sup>, est le plus grand projet mondial en cours de développement de stockage d'énergies renouvelables par hydrogène permettant de produire de l'électricité renouvelable, stable et compétitive**

Avec les projets de centrales Renewstable<sup>®</sup>, la Société vise en priorité des régions où la production d'électricité repose principalement sur des générateurs diesel en offrant une alternative propre et compétitive. Ce marché représente une opportunité actuelle estimée à 277 GW en termes de production d'énergie verte à installer et de 18 GW de piles à combustible associées.

**HDF Energy développe actuellement en Guyane la centrale CEOG (Centrale Électrique de l'Ouest Guyanais), la première centrale électrique multi-mégawatts à hydrogène au monde, produisant une électricité renouvelable, stable et compétitive (production annuelle de 50 GWh).** La centrale CEOG, en phase finale de développement, fournira une électricité continue, jour et nuit, à partir d'énergie renouvelable et de deux piles à combustible de 1,5 MW chacune fournie par HDF Energy. Ce projet démontre la pertinence technologique, opérationnelle et économique des centrales Renewstable<sup>®</sup>, au travers d'expertises avancées, prérequis au financement de l'investissement de 130 M€ et financé à 80% par de la dette sans recours et à 20% par des fonds propres apportés par Meridiam, la SARA et HDF Energy. Il atteste également de la capacité de HDF Energy à réunir des partenaires industriels et financiers de premier plan avec le soutien des autorités publiques, indispensable à ces projets d'envergure.

Les projets de centrales Renewstable<sup>®</sup> comportent trois phases de développement et une phase de construction sur une durée globale de 3 à 5 ans avant d'être mises en exploitation pour une durée de 20 à 25 ans.

Au-delà du projet CEOG en phase 3, dernière phase avant sa construction, HDF Energy poursuit le développement de onze autres projets de centrales Renewstable<sup>®</sup>, tous actuellement en phase 1 (localisés au Mexique, La Barbade, Guyane, Chypre, Australie, Nouvelle-Calédonie et Indonésie) représentant **plus de 1,3 Md€ d'investissements<sup>2</sup> et plus de 80 MW de piles à combustible à installer d'ici 2025**. La Société a par ailleurs identifié près d'une vingtaine d'opportunités supplémentaires, représentant près de 2,5 Md€ d'investissements<sup>2</sup>, parmi lesquelles certaines pourraient entrer en phase de développement dès 2021.

## **Cleargen, première centrale HyPower<sup>®</sup>: une première mondiale pour une installation d'une pile à combustible à forte puissance dans un environnement complexe**

Dans le même temps, HDF Energy entend s'appuyer sur les nouvelles infrastructures de distribution d'hydrogène en cours de développement (*European Hydrogen Backbone*) pour promouvoir ses centrales HyPower<sup>®</sup>. L'infrastructure de transport dédiée à l'hydrogène en Europe, portée par des gestionnaires de réseaux de transport de gaz européens, devrait donner naissance à un réseau de gazoducs de distribution d'hydrogène interconnectés.

HDF Energy entend accompagner le déploiement des infrastructures hydrogène en parallèle du décommissionnement progressif des centrales traditionnelles à charbon et à gaz en Europe. L'ambition de la Société est de déployer des centrales électriques multi-mégawatts dans six pays européens

---

<sup>2</sup> Montant cumulé des investissements associés aux projets visés, financés majoritairement par emprunts mais également en fonds propre par l'ensemble des partenaires des projets et notamment par HDF Energy au travers d'une participation minoritaire dans les SPV



(France, Belgique, Allemagne, Espagne, Italie et Pays-Bas), et d'installer 100 à 200 MW de piles à combustible d'ici 2025 avec un objectif de 1 à 3 projets par pays puis d'aller vers une capacité installée de 4 GW à partir de 2030.

**Inaugurée en décembre 2019, Cleargen, centrale HyPower® est la première installation mondiale d'une pile à combustible à forte capacité, certifiée CE, dans un site industriel.** Dans l'environnement complexe de la raffinerie de la SARA en Martinique, l'installation, représentant un investissement de 10 M€, porté par un consortium dans le cadre d'un projet de recherche en partie financé par l'Union Européenne, produit de l'électricité à partir de l'hydrogène coproduit par le processus de raffinage. HDF Energy a orchestré l'ensemble des aspects techniques et financiers de cette centrale intégrant une pile à combustible d'1 MW.

## **Un vrai savoir-faire industriel dans le développement de pile à combustible à haute capacité pour ses projets**

Ayant observé qu'il n'existait pas de piles à combustible industrialisées et adaptées aux besoins de l'hydrogène-électricité, **HDF Energy a choisi de maîtriser la technologie stratégique des piles à combustible de forte puissance (supérieure à 1 MW), au cœur de ses centrales électriques à hydrogène, et a fait le choix de la technologie PEM (Proton Exchange Membrane).**

Au-delà des besoins des projets développés par la Société, HDF Energy vise à **fabriquer des piles à combustible de forte puissance pour d'autres marchés, dont le maritime et les data centers, dans le cadre d'alliances stratégiques avec des leaders mondiaux.** La Société a conclu un protocole d'accord (MoU) avec ABB Marine & Ports, leader mondial de la propulsion électrique des navires, pour industrialiser une pile à combustible de forte puissance pour des usages maritimes. Dans une logique similaire, HDF Energy a annoncé, en mars dernier, la signature d'un protocole d'accord (MoU) avec le Groupe Atos, leader mondial de la transformation numérique et leader européen de la cybersécurité, du *cloud computing* et de l'informatique de haute performance. Les deux sociétés travaillent ainsi à la mise en place du premier data center non polluant qui devrait être mis en service dès 2023.

## **Une ambition d'atteindre 100 M€ de chiffre d'affaires pour une marge d'EBITDA d'environ 35% à horizon 2025**

HDF Energy a, depuis plusieurs années, pris une avance considérable dans le développement de projets d'hydrogène-électricité et entend capitaliser sur son positionnement pionnier pour devenir un acteur de référence mondial sur ses marchés. Fort de son savoir-faire et d'un marché mondial de l'hydrogène-électricité en pleine croissance, HDF Energy a pour ambition de devenir le leader dans le développement des centrales de production d'électricité continue ou à la demande à partir d'hydrogène et d'énergies renouvelables (éolien ou solaire).

Grâce à ces objectifs stratégiques, la Société se fixe pour ambition d'atteindre **100 M€ de chiffre d'affaires pour une marge d'EBITDA d'environ 35% à horizon 2025.**

L'atteinte de cet objectif de 100 M€, à horizon 2025, se fera essentiellement par les revenus dégagés par les projets Renewable® au travers de prestations de développement et de fourniture de piles à combustible, facturées aux SPV et représentant entre 12% et 17% des investissements totaux engagés sur les différents projets.



## La Bourse pour accompagner la croissance

L'atteinte de cette ambition passe par des investissements stratégiques, financés dans le cadre du projet d'introduction en Bourse, autour de trois principaux axes :

- **Une accélération des capacités de développement des projets d'hydrogène-électricité** avec le recrutement de profils hautement qualifiés pour poursuivre son expansion à l'international ;
- **Des investissements croissants en fonds propres dans les sociétés qui portent ses projets** visant à accroître la participation de HDF Energy dans des projets générateurs de valeur et à maximiser, de ce fait, la création de valeur pour ses actionnaires ; et
- **Un développement des capacités de fabrication et le renforcement de l'avantage technologique dans le domaine des piles à combustible de forte puissance**, avec la construction d'une usine à Blanquefort, en Métropole de Bordeaux et des investissements en R&D visant à améliorer la durée de vie et la qualité de ses piles à combustible.

## Mise à disposition du Document d'enregistrement

Le Document d'enregistrement de HDF Energy, approuvé par l'AMF le 21 mai 2021 sous le numéro I.21-023, est disponible sur les sites Internet de la Société ([www.hdf-bourse.com](http://www.hdf-bourse.com)) et de l'AMF ([www.amf-france.org](http://www.amf-france.org)), ainsi que sans frais et sur simple demande au siège social de la Société, 20 rue Jean Jaurès – 33310 Lormont. Le Document d'enregistrement contient une description détaillée de la Société, notamment de son activité, sa stratégie, sa situation financière et ses résultats, ainsi que des facteurs de risques correspondant.

## Facteurs de risques

La Société attire l'attention du public sur le chapitre 3 « Facteurs de risques », figurant dans le Document d'enregistrement approuvé par l'AMF.

Retrouvez toute l'information sur le projet d'introduction en Bourse de **HDF Energy** sur [www.hdf-bourse.com](http://www.hdf-bourse.com)



## À PROPOS DE HDF ENERGY

HDF Energy est un pionnier mondial de l'hydrogène-électricité. HDF Energy est un développeur de centrales *Hydrogen-Power* de grande capacité et participe, au travers de sociétés projets dédiées, à leur exploitation. Ces centrales fourniront une électricité continue ou à la demande à partir d'énergies renouvelables (éolien ou solaire), associées à des piles à combustible de forte puissance.

HDF Energy développe deux modèles de centrales *Hydrogen-Power* :

- **Renewable® (POWER-TO-POWER)** : Centrales électriques multi-mégawatts, produisant de l'électricité stable, constituées d'une source renouvelable intermittente et d'une chaîne hydrogène incluant le stockage d'énergie sur place.
- **HyPower® (GAS-TO-POWER)** : Centrale électrique « *Gas-to-Power* » produisant une électricité à la demande à partir d'hydrogène vert provenant des réseaux de transport.

HDF Energy intègre le savoir-faire clé de la pile à combustible et développe en France (Métropole de Bordeaux) la première usine au monde de fabrication en série de piles à combustible de forte puissance pour l'énergie qui sera mise en service en 2023. Au travers de cette activité, HDF Energy adressera également les marchés du maritime et des data centers.

HDF Energy se positionne ainsi comme un puissant accélérateur de la transition énergétique en fournissant une électricité renouvelable non-intermittente, parfaitement adaptée aux réseaux et à la demande.

## Contacts

### Relations Investisseurs

Olivier LAMBERT  
+ 33 (0)1 53 67 36 33  
[hdf-energy@actus.fr](mailto:hdf-energy@actus.fr)

### Relations Presse

Serena BONI  
+33 (0)4 72 18 04 92  
[sboni@actus.fr](mailto:sboni@actus.fr)

### Avertissement

Ce communiqué de presse, et les informations qu'il contient, ne constitue ni une offre de vente ou de souscription, ni la sollicitation d'un ordre d'achat ou de souscription, des actions de la Société HYDROGÈNE DE FRANCE dans un quelconque pays.

Aucune offre d'actions n'est faite, ni ne sera faite en France, préalablement à l'approbation par l'Autorité des marchés financiers (l'« AMF ») d'un prospectus composé du Document d'enregistrement, objet de ce communiqué et d'une Note d'opération (incluant le résumé du prospectus) qui sera soumis ultérieurement à l'AMF.

Le présent communiqué constitue une communication à caractère promotionnel et non pas un prospectus au sens du règlement (UE) n°2017/1129 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2017, tel que modifié (le « Règlement Prospectus »).

Le présent communiqué ne constitue pas et ne saurait être considéré comme constituant une offre au public, une offre d'achat ou de souscription ou comme destiné à solliciter l'intérêt du public en vue d'une opération par offre au public.

Ce communiqué ne constitue pas une offre de vente de valeurs mobilières ou une quelconque sollicitation d'offre d'achat ou de souscription de valeurs mobilières aux États-Unis d'Amérique. Les actions, ou toute autre titre, de la société HYDROGÈNE DE FRANCE ne peuvent être offertes ou vendues aux États-Unis d'Amérique qu'à la suite d'un enregistrement en vertu du U.S. Securities Act de 1933, tel que modifié, ou dans le cadre d'une exemption à cette obligation d'enregistrement. Les actions de la société HYDROGÈNE DE FRANCE seront offertes ou vendues uniquement en dehors des États-Unis



d'Amérique et dans le cadre d'opérations extraterritoriales (offshore transactions), conformément à la Regulation S du Securities Act. HYDROGÈNE DE FRANCE n'a pas l'intention d'enregistrer l'offre en totalité ou en partie aux États-Unis d'Amérique ni de faire une offre au public aux États-Unis d'Amérique.

S'agissant du Royaume-Uni, le communiqué s'adresse uniquement aux personnes qui (i) sont des professionnels en matière d'investissements au sens de l'article 19(5) du Financial Services and Markets Act 2000 (Financial Promotion) Order 2005 (tel qu'actuellement en vigueur, ci-après le « Financial Promotion Order »), (ii) sont visées à l'article 49(2) (a) à (d) (« high net worth companies, unincorporated associations etc. ») du Financial Promotion Order, (iii) sont en dehors du Royaume-Uni, ou (iv) sont des personnes à qui une invitation ou une incitation à s'engager dans des activités d'investissement (au sens de la section 21 du Financial Services and Markets Act 2000) dans le cadre de l'émission ou de la cession de toutes valeurs mobilières peut être légalement communiquée, directement ou indirectement (toutes ces personnes étant dénommées ensemble, les « Personnes Habilitées »). Ce communiqué s'adresse uniquement aux Personnes Habilitées et ne peut être utilisé par aucune personne autre qu'une Personne Habilitée.

Le présent communiqué contient des indications sur les objectifs de HYDROGÈNE DE FRANCE ainsi que des déclarations prospectives. Ces informations ne sont pas des données historiques et ne doivent pas être interprétées comme des garanties que les faits et données énoncés se produiront. Ces informations sont fondées sur des données, des hypothèses et des estimations considérées comme raisonnables par HYDROGÈNE DE FRANCE. Cette dernière opère dans un environnement concurrentiel et en évolution rapide. Elle n'est donc pas en mesure d'anticiper tous les risques, incertitudes ou autres facteurs susceptibles d'affecter son activité, leur impact potentiel sur son activité ou encore dans quelle mesure la matérialisation d'un risque ou d'une combinaison de risques pourrait avoir des résultats significativement différents de ceux mentionnés dans toute information prospective. HYDROGÈNE DE FRANCE attire votre attention sur le fait que les déclarations prospectives ne constituent en aucun cas une garantie de ses performances futures et que sa situation financière, ses résultats et cashflows réels ainsi que l'évolution du secteur dans lequel HYDROGÈNE DE FRANCE opère peuvent différer de manière significative de ceux proposés ou suggérés par les déclarations prospectives contenues dans ce document. De plus, même si la situation financière de HYDROGÈNE DE FRANCE, ses résultats, ses cashflows et l'évolution du secteur dans lequel HYDROGÈNE DE FRANCE opère étaient conformes aux informations prospectives contenues dans ce document, ces résultats ou ces évolutions peuvent ne pas être une indication fiable des résultats ou évolutions futurs de HYDROGÈNE DE FRANCE. Ces informations sont données uniquement à la date du présent communiqué. HYDROGENE DE FRANCE ne prend aucun engagement de publier des mises à jour de ces informations ni des hypothèses sur lesquelles elles sont basées, à l'exception de toute obligation légale ou réglementaire qui lui serait applicable.

La diffusion de ce communiqué peut, dans certains pays, faire l'objet d'une réglementation spécifique. En conséquence, les personnes physiquement présentes dans ces pays et dans lesquels le communiqué de presse est diffusé, publié ou distribué doivent s'informer et se conformer à ces lois et règlements.

Le présent communiqué ne doit pas être publié, transmis ou distribué, directement ou indirectement, sur le territoire des États-Unis d'Amérique, de l'Australie, du Canada ou du Japon.